

(19)



Europäisches Patentamt

European Patent Office

Office européen des brevets



(11)

EP 1 354 997 A1

(12)

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(43) Veröffentlichungstag:

22.10.2003 Patentblatt 2003/43

(51) Int Cl.7: D06F 35/00, D06F 58/28

(21) Anmeldenummer: 03006976.9

(22) Anmeldetag: 27.03.2003

(84) Benannte Vertragsstaaten:

AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR
HU IE IT LI LU MC NL PT RO SE SI SK TR

Benannte Erstreckungsstaaten:

AL LT LV MK

(30) Priorität: 16.04.2002 DE 10217009

(71) Anmelder: Miele & Cie. GmbH & Co.

D-33332 Gütersloh (DE)

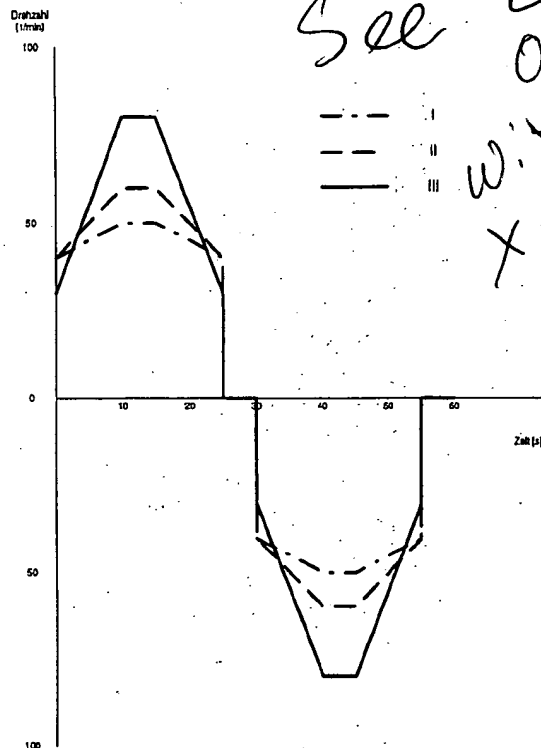
(72) Erfinder:

- Dietz, Walter
33332 Gütersloh (DE)
- Krause, Diethard
33332 Gütersloh (DE)
- Schneider, Daniel
33415 Verl (DE)

EP of
DE of priority
this

(54) Verfahren zur Steuerung der Trommeldrehzahl einer programmgesteuerten
Wäschebehandlungsmaschine

(57) Die Erfindung betrifft ein Verfahren zur Steuerung der Trommeldrehzahl einer programmgesteuerten Wäschebehandlungsmaschine, wie Waschmaschine, Wäschetrockner oder Wäschetrockner, mit einer um eine wenigstens annähernd horizontale Achse drehbaren Trommel, mit einem Antriebsmotor für die Trommel, mit einer Messeinrichtung zur Bestimmung eines Beladungsparameters, der von der in die Trommel eingefüllten Wäschemenge abhängig ist, und mit einer Steuereinrichtung für die Einstellung des Antriebsmotors auf unterschiedliche Drehzahlen in verschiedenen Abschnitten eines Wasch- oder Trockenprogramms in der Art, dass während eines Wasch- oder Trockenprogrammabschnitts einzelne Drehzyklen mit dazwischen gelagerten Pausen durchgeführt werden, wobei während eines Drehzyklus die Trommel mit verschiedenen Drehzahlen angetrieben wird, die zwischen einem unteren Drehzahlwert und einem oberen Drehzahlwert liegen. Um die mechanische Einwirkung auf die Wäsche im Waschprozess zu verbessern und eine verbesserte Durchströmung der Wäsche im Trockenprozess zu ermöglichen, wird vorgeschlagen, dass die Steuereinrichtung den unteren und den oberen Drehzahlwert in Abhängigkeit von dem mit der Messeinrichtung bestimmten Beladungsparameter festsetzt.



EP 1 354 997 A1



Europäisches
Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung

EP 03 00 6976

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int.Cl.7)
X	GB 2 253 215 A (TOKYO SHIBAURA ELECTRIC CO) 2. September 1992 (1992-09-02) * das ganze Dokument *	1,3,4	D06F35/00 D06F58/28
X	US 5 335 524 A (SAKANE SAKIO) 9. August 1994 (1994-08-09) * das ganze Dokument *	1,3,4	
X	US 5 560 061 A (MOSCHUETZ HARALD DIPL ING ET AL) 1. Oktober 1996 (1996-10-01) * das ganze Dokument *	1,5	
X	GB 2 322 141 A (TOKYO SHIBAURA ELECTRIC CO) 19. August 1998 (1998-08-19) * das ganze Dokument *	1,2	
X	DE 37 41 792 A (LICENTIA GMBH) 22. Juni 1989 (1989-06-22) * das ganze Dokument *	1	
X	PATENT ABSTRACTS OF JAPAN vol. 1999, no. 08, 30. Juni 1999 (1999-06-30) -& JP 11 057297 A (TOSHIBA CORP), 2. März 1999 (1999-03-02) * Zusammenfassung *	1	RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int.Cl.7) D06F
A	US 5 704 136 A (CHO IN-HAENG) 6. Januar 1998 (1998-01-06) * Abbildung 5 *	1,2	
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort DEN HAAG		Abschlußdatum der Recherche 29. Juli 2003	Prüfer Ureta, R
KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE X : von besonderer Bedeutung allein betrachtet Y : von besonderer Bedeutung in Verbindung mit einer anderen Veröffentlichung derselben Kategorie A : technologischer Hintergrund O : nichtschriftliche Offenbarung P : Zwischenliteratur		T : der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze E : älteres Patentdokument, das jedoch erst am oder nach dem Anmeldedatum veröffentlicht worden ist D : in der Anmeldung angeführtes Dokument L : aus anderen Gründen angeführtes Dokument & : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument	

ANHANG ZUM EUROPÄISCHEN RECHERCHENBERICHT ÜBER DIE EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG NR.

EP 03 00 6976

In diesem Anhang sind die Mitglieder der Patentfamilien der im obengenannten europäischen Recherchenbericht angeführten Patentedokumente angegeben.

Die Angaben über die Familienmitglieder entsprechen dem Stand der Datei des Europäischen Patentamts am
Diese Angaben dienen nur zur Unterrichtung und erfolgen ohne Gewähr.

29-07-2003

Im Recherchenbericht angeführtes Patentedokument		Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie		Datum der Veröffentlichung
GB 2253215	A	02-09-1992	JP	4276293 A	01-10-1992
			KR	9615767 B1	21-11-1996
			US	5335524 A	09-08-1994
US 5335524	A	09-08-1994	JP	4276293 A	01-10-1992
			GB	2253215 A , B	02-09-1992
			KR	9615767 B1	21-11-1996
US 5560061	A	01-10-1996	DE	4310595 A1	06-10-1994
			AT	186959 T	15-12-1999
			DE	59309885 D1	30-12-1999
			EP	0618323 A1	05-10-1994
			ES	2141124 T3	16-03-2000
			GR	3032581 T3	31-05-2000
			TR	28134 A	30-01-1996
GB 2322141	A	19-08-1998	JP	10216391 A	18-08-1998
			CN	1193059 A , B	16-09-1998
			IT	MI980267 A1	12-08-1998
DE 3741792	A	22-06-1989	DE	3741792 A1	22-06-1989
			FR	2624528 A1	16-06-1989
			IT	1227519 B	12-04-1991
JP 11057297	A	02-03-1999	KEINE		
US 5704136	A	06-01-1998	AU	700118 B2	24-12-1998
			AU	1915397 A	11-12-1997
			CN	1165215 A , B	19-11-1997
			JP	2723884 B2	09-03-1998
			JP	11004592 A	06-01-1999

EPO FORM P0481

Für nähere Einzelheiten zu diesem Anhang : siehe Amtsblatt des Europäischen Patentamts, Nr.12/82